

DAFTAR PUSTAKA

- Astika Winahyu, D., & Primadiamanti, A. (2020). bioaktivitas antioksidan lotion senyawa eksopolisakarida dari mikroalga *Spirulina* sp. *Analit:Analytical and Environmental Chemistry*, 5(02), 169–177. <https://doi.org/10.23960/aec.v5.i2.2020.p169-177>
- Aziz, N. (2017). Antibacterial and Antifungal Activity Ethanol Extract of Turi (*Sesbania Grandiflora* L. Poir) Roots, Flowers and Leaves. *Acta Pharmaceutica Indonesia*, 42(1), 1–8.
- Badel, S., Bernardi, T., & Michaud, P. (2011). New perspectives for Lactobacilli exopolysaccharides. *Biotechnology Advances*, 29(1), 54–66. <https://doi.org/10.1016/j.biotechadv.2010.08.011>
- Bajpai, V. K., Rather, I. A., Majumder, R., Shukla, S., Aeron, A., Kim, K., Kang, S. C., Dubey, R. C., Maheshwari, D. K., Lim, J., & Park, Y. H. (2016). Exopolysaccharide and lactic acid bacteria: Perception, functionality and prospects. *Bangladesh Journal of Pharmacology*, 11(1), 1–23. <https://doi.org/10.3329/bjp.v11i1.23819>
- Chena, C., Zhao, X., Yenc, H., Ho, S., Cheng, C., Lee, D., Bai, F., & Changa, J. (2013). *Jurnal Rekayasa Biokimia Karbohidrat berbasis mikroalga untuk produksi biofuel Machine Translated by Google*. 78, 1–10.
- Costa, J. A. V., Lucas, B. F., Alvarenga, A. G. P., Moreira, J. B., & de Moraes, M. G. (2021). Microalgae Polysaccharides: An Overview of Production, Characterization, and Potential Applications. *Polysaccharides*, 2(4), 759–772. <https://doi.org/10.3390/polysaccharides2040046>
- Dha, A. D., Julianti, E., Fathurohman, M., Damayanti, S., & Kartasasmita, E. (2018). *isolat mikroalga heterotrofik thraustochytrium aureum sebagai sumber potensial untuk*. 43(2), 79–86.
- Dong, T., Nguyena, P., Vob, C. T., Nguyen-sya, T., Ngoc, T., Trana, T., Lec, T. V. A., Chiud, C. Y., Sankarane, R., & Loke, P. P. (2020). *Pemanfaatan mikroalga untuk pengaturan sendiri produksi zat polimer ekstraseluler*. 159(April), 1–7.
- Fathurohman, M., Oktaviani, S. U., Gustaman, F., Tri, A., & Pratita, K. (2022). *Isolasi dan Karakterisasi Senyawa Lutein dari Mikroalga Dunaliella salina dengan Metode ASE (Accelerated Solvent Extraction)*. 2, 185–194.
- Fu, W., Paglia, G., Magnúsdóttir, M., Steinarsdóttir, E. A., Gudmundsson, S., Palsson, B. T., Andrésón, Ó. S., & Brynjólfsson, S. (2014). Effects of abiotic stressors on lutein production in the green microalga *Dunaliella salina*. *Microbial Cell Factories*, 13(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1475-2859-13-3>
- Gofar, N., & Utama, D. (2020). Eksplorasi Bakteri Penghasil Eksopolisakarida dari Rizosfer Kelapa Sawit sebagai Pemantap Agregat Tanah [Exploration of exopolysaccharide-producing bacteria from Oil Palm Rhizosphere as a Soil Aggregate stabilizer]. *Buletin*

Palma, 21(1), 22. <https://doi.org/10.21082/bp.v21n1.2020.22-28>

- Halim, C. N., & Zubaidah, E. (2013). Probiotic Assay of Lactic Acid Bacteria as High Exopolysaccharides Producer from Sour Pickled Mustard (*Brassica juncea*). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, Vol. 1(1), 129–137. <https://jpa.ub.ac.id/index.php/jpa/article/view/12>
- Han, P. pei, Yao, S. yu, Guo, R. jun, Shen, S. gang, Yan, R. rong, Tan, Z. lei, & Jia, S. ru. (2017). The relationship between monosaccharide composition of extracellular polysaccharide and activities of related enzymes in *Nostoc flagelliforme* under different culture conditions. *Carbohydrate Polymers*, 174, 111–119. <https://doi.org/10.1016/j.carbpol.2017.05.093>
- Imelda, S., Claudia, C., Lambui, O., & Suwastika, I. N. (2018). Kultivasi mikroalga isolat lokal pada medium ekstrak taug cultivation of local microalga isolate on bean sprouts extract medium. *Natural Science: Journal of Science and Technology*, 7(2), 148–157. <http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/ejurnalfmipa/article/view/10564>
- Isolasi, M., Lynch, K. M., Zannini, E., Coffey, A., & Arendt, E. K. (n.d.). *Bakteri asam laktat Eksopolisakarida dalam Makanan Khasiat, Karakterisasi, dan Manfaat Kesehatan*.
- Juliana Anggraeni, V., Arip Nugraha, F., & Suhardiman, A. (2019). Aktivitas Antibakteri dari Mikroalga Laut *Porphyridium cruentum* terhadap Bakteri *Staphylococcus epidermidis* dan *Propionibacterium acne*. *Jurnal Agrotek Ummat*, 6(2), 63. <https://doi.org/10.31764/agrotek.v6i2.1217>
- Kaplan, D. (2013). Absorption and Adsorption of Heavy Metals by Microalgae. *Handbook of Microalgal Culture: Applied Phycology and Biotechnology: Second Edition*, 602–611. <https://doi.org/10.1002/9781118567166.ch32>
- Khamidah, U., & Fasya, A. G. (2014). uji aktivitas antibakteri ekstrak metanol mikroalga *Chlorella sp.* pada fase stasioner hasil kultivasi dalam medium ekstrak taug (MET). 3(1), 1–7.
- Leroy, F. (2016). *Machine Translated by Google Kemajuan dalam produksi dan metode yang disederhanakan untuk pemulihan dan kuantifikasi eksopolisakarida untuk aplikasi dalam makanan dan kesehatan I*. 1–10.
- Leroy, F., & De Vuyst, L. (2016). Advances in production and simplified methods for recovery and quantification of exopolysaccharides for applications in food and health. *Journal of Dairy Science*, 99(4), 3229–3238. <https://doi.org/10.3168/jds.2015-9936>
- Martati, D. (2002). isolasi khitin dari cangkang rajungan (*Portunus pelagicus*). kajian suhu dan waktu proses deproteinasi. *Isolasi Khitin-Martati dkk J. Tek. Pert*, 3(2), 129–137.
- Mubarok, A., Setyaningsih, I., & Uju, U. (2018). Karakteristik Eksopolisakarida Mikroalga *Porphyridium cruentum* yang Berpotensi untuk Produksi Bioetanol. *Jurnal Pengolahan Hasil Perikanan Indonesia*, 21(1), 24. <https://doi.org/10.17844/jphpi.v21i1.21258>
- Mulatasih, E. R. (2019). Antibacterial Activity of Ethanol Extract of Marine Micralgae *Nannochloropsis sp.* Against *Esherichia coli* Bacteria by In Vitro Technique. *Jurnal Analisis Farmasi*, 4(1), 37–42.

- Mundiri, N. A., Megantara, I., & Anggaeni, T. T. K. (2020). Kajian Pustaka: Pemanfaatan Eksopolisakarida Bakteri Asam Laktat Probiotik Asal Produk Pangan Fermentasi sebagai Imunomodulator. *Indonesia Medicus Veterinus*, 9(5), 849–859. <https://doi.org/10.19087/imv.2020.9.5.849>
- Nainggolan, M., Patilaya, P., Sumantri, I. B., Sitompul, E., & Sitorus, P. (2019). Mikrobiologi Farmasi. *Laboratorium Biologi (Mikrobiologi) Farmasi Usu*, 1–63.
- Noriko, N. (2011). Fungsionalisasi Limbah Cair Industri Tahu Tradisional PRIMKOPTI Jakarta Barat Sebagai Media Tumbuh Spirulina platensis. *jurnal al-azhar indonesia seri sains dan teknologi*, 1(1), 38. <https://doi.org/10.36722/sst.v1i1.17>
- Nosa Septiana. (2020). identifikasi glukosiltransferase (gtf) penyandi eksopolisakarida pada strain Weisella confusa probiotik asal air susu ibu (ASI). *Jurnal Pangan dan Agroindustri*, 8(2), 75–85. <https://doi.org/10.21776/ub.jp.a.2020.008.02.3>
- Nurhasanah, N., Tsamrotul Fu'adah, I., Satria, H., & Dwi Yuwono, S. (2020). Analisis Eksopolisakarida Dari Bakteri Asam Laktat Hasil Fermentasi Kefir Kolostrum. *Analit: Analytical and Environmental Chemistry*, 5(01), 65–73. <https://doi.org/10.23960/aec.v5.i1.2020.p65-73>
- Nwodo, U. U., Green, E., & Okoh, A. I. (2012). Bacterial exopolysaccharides: Functionality and prospects. *International Journal of Molecular Sciences*, 13(11), 14002–14015. <https://doi.org/10.3390/ijms131114002>
- Pemberian, P., Urea, P., Dengan, C. H. N. O., Afriza, Z., Diansyah, G., & Sunaryo, I. (2015). *berbeda terhadap kepadatan sel dan laju pertumbuhan skala laboratorium the effects of giving urea fertilizer (ch 4 n 2 o) with different doses on cell density and growth rate of Porphyridium sp . in phytoplankton culture on laboratory scale*. 7(2), 33–40.
- Pratita, A. T. K., Fathurohman, M., Ruswanto, R., Khusnul, & Suhartati, R. (2019). Potential of Autotroph Microalgae (Spirulina plantentis) as Antimicrobial agent. *Journal of Physics: Conference Series*, 1179(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1179/1/012173>
- Prayitno, J. (2016). Pola Pertumbuhan dan Pemanenan Biomassa dalam Fotobioreaktor Mikroalga untuk Penangkapan Karbon Growth Pattern and Biomass Harvesting in Microalgal Photobioreactor for Carbon Sequestration. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 17(1), 45–52.
- Primaryadi, I. N. B., Anggreni, A. A. M. D., & Wartini, N. M. (2015). Pengaruh Penambahan Magnesium Sulfat Heptahidrat dan Feri Klorida pada Blue Green Medium-11 terhadap Konsentrasi Biomassa Mikroalga Tetraselmis chuii. *Jurnal Rekayasa Dan Manajemen Agroindustri*, 3(2), 92–100.
- Radiena, M. S. ., Moniharapon, T., & Setha, B. (2019). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Etil Asetat Alga Hijau Silpau (Dictyosphaeria versluysii) terhadap Bakteri Escherichia coli, Pseudomonas aeruginosa dan Staphylococcus aureus. *Majalah BIAM*, 15(1), 41–49. <http://ejournal.kemenperin.go.id/bpbiam/article/view/5319>

- Radyanti, D., Supriadi, A., & Sasanti, A. D. (2012). *Karakteristik Kimiawi dan Potensi Pemanfaatan Dunaliella salina dan Nannochloropsis sp* Radyanti Darsi 1 , Agus Supriadi 1 dan Ade Dwi Sasanti 2 1. 1996, 14–25.
- Rahayu, R. I., & Susilo, H. (2021). Keanekaragaman Mikroalga Sebagai Bioindikator Pencemaran Di SITU Cibanten Kecamatan Ciomas Kabupaten Serang Banten. *JURNALIS: Jurnal Lingkungan dan Sipil*, 4(2), 104–120. <https://doi.org/10.47080/jls.v4i2.1459>
- Reyes-gavila, D. L. (2005). *Machine Translated by Google Ulasan Undangan : Metode Skrining , Isolasi , dan Karakterisasi Eksopolisakarida yang Diproduksi oleh Bakteri Asam Laktat*. November 2004, 843–856.
- Sanjiwani, N. M. S., Paramitha, D. A. I., Chandra, A. A., Ariawan, I. M. D., Megawati, F., Dewi, T. W. N., Miara, P. A. M., & Sudiarsa, I. W. (2020). Pembuatan Hair Tonic Berbahan Dasar Lidah Buaya Dan Analisis Dengan Fourier Transform Infrared. *Jurnal Widyadari*, 21(1), 249–262. <https://doi.org/10.5281/zenodo.3756902>
- Sankari, G., Krishnamoorthy, E., Jayakumar, S., Gunasekaran, S., Priya V, V., Subramaniam, S., Subramaniam, S., & Krishna Mohan, S. (2010). G Sankari, E Krishnamoorthy, S Jayakumar, S Gunasekaran, V Vishnu Priya, Shyama Subramaniam, S Subramaniam, Surapaneni Krishna Mohan. Analysis of serum immunoglobulins using Fourier transform infrared spectral measurements. *Biology and Medicine*, 2010; V. *Biology and Medicine*, 2(January).
- Sari sasi gendro, dea aulya. (2022). Phytochemical Screening, Antimicroba and Antioxidant Activities, and Identification of Compound from Extract of Chlorella vulgaris Biomas. *LP2M UST Jogja*, 35(1), 390–400.
- Suhardiman, A., Purnamasari, S., & Kurnia, D. (2020). Uji Aktivitas Antibakteri Ekstrak Mikroalga Laut Chlorella vulgaris terhadap Bakteri Propionibacterium acnes dan Diformulasikan Sebagai Emulgel. *Jurnal Kartika Kimia*, 3(1), 25–32. <https://doi.org/10.26874/jkk.v3i1.49>
- Sulistiyani, M., & Huda, N. (2018). Perbandingan Metode Transmisi dan Reflektansi Pada Pengukuran Polistirena Menggunakan Instrumentasi Spektroskopi Fourier Transform Infra Red. *Indonesian Journal of Chemical Science*, 7(2), 195–198.
- Sultan, H., & Bidgol, A. (2016). *Machine Translated by Google Isolasi dan identifikasi morfologi dan molekuler spesies alga Dunaliella dari danau Machine Translated by Google*. 17(1), 70–77.
- Tewal, F., Kemer, K., Rimper, J. R. T. S. L., Mantiri, D. M. H., Pelle, W. E., & Mudeng, J. D. (2021). laju pertumbuhan dan kepadatan mikroalga Dunaliella sp. pada pemberian timbal asetat dengan konsentrasi yang berbeda. *Jurnal Pesisir Dan Laut Tropis*, 9(1), 30. <https://doi.org/10.35800/jplt.9.1.2021.33571>
- Werkzeug, M. (2018). analisis keberadaan bakteri eschericia coli sebagai parameter kelayakan wisata pantai gemah tulungagung. *Bitkom Research*, 63(2), 1–3. http://forschungsunion.de/pdf/industrie_4_0_umsetzungsempfehlungen.pdf%0Ahttps://www.dfki.de/fileadmin/user_upload/import/9744_171012-KI-Gipfelpapier-

online.pdf%0Ahttps://www.bitkom.org/ sites/default/files/ pdf/Presse/Anhaenge-an-PIs/
2018/180607 -Bitkom

- Winahyu, D. A., & Primadhamanti, A. (2021). Formulation and evaluation of the Exopolysaccharide compound extract lotion from the Microalgae *Spirulina* sp. *Journal of Physics: Conference Series*, 1882(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1882/1/012107>
- Winahyu, D. A., Retnaningsih, A., & Koriah, S. (2020). uji aktivitas antibakteri ekstrak *Spirulina platensis* terhadap pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus* DAN *Propionibacterium acne* dengan metode difusi agar. *mandi malam menyebabkan rheumatoid arthritis (rematik): telaah singkat Eka*, 5(2), 3–9.
- Wiyantoko, B., Rusitasari, R., Putri, R. N., & Muhaimin. (2017). Identifikasi Glukosa Hasil Hidrolisis Serat Daun Nanas Menggunakan Metode Fenol-Asam Sulfat Secara Spektrofotometri UV-Visibel. *Prosiding Seminar Nasional Kimia*, 124–131.